



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ASOCIACIÓN DE ANTECEDENTES FAMILIARES, ESCOLARIDAD Y EDAD DE LA MADRE  
CON LA PREVALENCIA DE LABIO FISURADO Y PALADAR HENDIDO

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos  
para optar por el título de Odontóloga.

Profesor Guía

Dra. María Fernanda Larco Chacón

Autora

Esteffany Elizabeth Arboleda Cadena

Año  
2016

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

-----  
Dra. María Fernanda Larco Chacón  
Especialista en Odontopediatria y Odontología Restauradora  
C.I.:1708675911

### **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

.....  
Esteffany Elizabeth Arboleda Cadena  
C.I.: 100339777-3

## **DEDICATORIA**

El camino que he recorrido, que me ha traído hasta aquí, así como las caídas, las victorias, cada hecho que me ha fortalecido, siendo mis padres quienes me enseñaron a luchar, sin pensar en lo lejos que esté la meta, decirles gracias por haberme ayudado a ser la mujer que soy, a mis hijos quienes me dieron fuerza cuando ya no la tenía, a mi esposo, quien demostró ser mi pilar, y me alentó a buscar más allá de mis sueños, mi definición de perfección, una definición de amor.

***Esteffany***

## **AGRADECIMIENTOS**

Días innumerables, errores y aciertos, en cada año transcurrido para que pueda alcanzar mi meta, demostrando que la perseverancia otorga lo que la suerte no, agradezco a las personas que no se rindieron conmigo, a mis padres que a pesar de todo, de diferente modo me apoyaron, me guiaron y me dieron palabras de aliento cuando la carga se me hacía insoportable. Además agradezco a aquellos que sin esperar nada estaban a mi lado, mi gran amigo Dr. Iván García; al amor de mi vida por darme fuerzas cuando las cosas no marchaban bien, por acompañarme en las malas noches, por darme la mano cuando más oscuro estaba el camino, a mis hijos quienes sin saberlo me ayudaron tanto, sacrificando el tiempo que no estábamos juntos, y a mi abuelita que vela por mi desde el cielo. A ellos gracias.

***Esteffany***

## RESUMEN

La finalidad de esta investigación fue establecer la prevalencia de factores de riesgo en las madres para la aparición de labio fisurado y paladar hendido en neonatos atendidos en el Hospital Gineco Obstétrico "Isidro Ayora" en la ciudad de Quito, tomando en cuenta que este es un centro hospitalario de primer nivel, y acuden mujeres gestantes de varios sitios del Ecuador.

La metodología utilizada para la obtención de datos fue la observación directa, que se recolectaron de las Historias Clínicas de las pacientes con hijos que presenten la patología, durante el año 2012 al 2014, se atendieron 36 pacientes con bebés portadores de esta enfermedad. Las variables tomadas en cuenta fueron: la edad de la madre, la escolaridad, herencia.

De acuerdo con la investigación ninguna de las madres concluyó su educación superior, y en el resto de niveles educativos tenemos que el 8,3% fueron analfabetas, el 16,6% acudieron a la primaria, y en secundaria corresponden a un 75% de los sujetos de estudio, donde de igual modo el control prenatal no fue continuo o muchas no accedieron al mismo, dando como valor al 50% de las madres sin un control prenatal durante la gestación, al 30,5% con un control escaso, el 16,6% con un control aceptable y apenas el 2,7% con un control óptimo.

Los controles prenatales son importantes porque el cuerpo de la madre cambia, aumentando requerimientos para la nueva vida tales como son las vitaminas prenatales, ácido fólico, hierro; en caso de no cubrir estas cantidades, o no ser administradas en etapas de formación pueden haber complicaciones dando como resultado labio fisurado y paladar hendido entre otras malformaciones.

La edad es otro factor considerable porque influye sobre el código genético que se transfiere al feto, a mayor edad, el código genético es defectuoso pudiendo causar defectos congénitos, en el estudio las mujeres desde 25 a 40 años representan el 41,6%, y menores a esta edad el 58,6%; También podemos denotar que la altura de las ciudades es otro factor de riesgo importante para la aparición de la patología siendo más común en pacientes de

la serranía ecuatoriana, y en un menor porcentaje en costa y oriente, sitios de donde nuestras pacientes tienen su procedencia.

Tomando en cuenta la ingesta indiscriminada de fármacos, muchas de las pacientes ingirieron medicamentos sin prescripción esto es sumamente peligroso durante la gestación, debido a que las medicinas tienen efectos secundarios que pueden alterar el normal desarrollo del bebe en los primeros meses de vida; 33,3% de los sujetos de estudio ingirieron medicamentos, de las cuales dos tomaban antihipertensivos, una anticonvulsivantes, y otra refirió el uso de aspirina, el resto desconoce que medicamento que ingirió; algunas de ellas por prescripción médica, otras deliberadamente ingirieron medicamentos sin prescripción de un facultativo; afortunadamente el 66,6% de las madres no ingirieron ningún medicamento durante su gestación, y solo una de ellas consumió vitaminas prenatales. En cuanto a herencia, tuvimos a una única paciente con antecedentes familiares, por lo tanto el factor herencia resultó en un 100% para la aparición de la patología.

## ABSTRACT

The purpose of this research was to establish the prevalence of risk factors in mothers, for the occurrence of cleft lip and palate, in newborns treated at the Hospital Obstetric Gynecology "Isidro Ayora", in Quito, considering that this is a first class hospital, and pregnant women come from various sites of Ecuador.

The methodology used for data collection was direct observation, which collected data from medical records of patients presenting pathology children during 2012 to 2014, 36 patients were treated with this disease carriers babies; the variables taken into account were: the mother's age, educational level, intake of drugs, physical and biological factors, inheritance.

According to the investigation none of the mothers concludes his higher education and in other educational levels have that 8.3% were illiterate, 16.6% went to primary and secondary corresponding to 75% Study subjects where equally prenatal care was not continuous or many did not agree to it, giving as value to 50% of mothers without prenatal care during pregnancy, 30.5% with little control, 16.6% with an acceptable control and only 2.7% with optimal control.

Prenatal care are important because the mother's body changes, increasing requirements for new life such as are prenatal vitamins, folic acid, iron; should not cover these amounts, or not be administered in stages of formation can be complications resulting in cleft lip and palate and other malformations.

Age is another significant factor that influences the genetic code that is transferred to the fetus, the greater the age, the genetic code is defective and can cause birth defects, the study women from 25-40 years represent 41.6%, and under this age 58.6%; We can also denote the height of the cities is another major risk factor for the onset of the disease is more common in patients of the Ecuadorian highlands, and to a lesser percentage coast and east, sites where our patients have their origin.



Given the indiscriminate intake of drugs, many patients ingested drugs without prescription this is extremely dangerous during pregnancy, because the drugs have side effects that can alter the normal development of the baby in the first months of life; 33.3% of the study subjects ingested drugs, of which two were taking antihypertensive an anticonvulsant, and another referred aspirin use, the rest know that medication ingested; some by prescription, others deliberately ingested drugs without prescription from a doctor; Fortunately 66.6% of mothers did not ingest any medication during pregnancy, and only one of them consumed prenatal vitamins. As inheritance, we had a single patient with a family history, therefore the inheritance factor resulted in 100% for the onset of pathology.

# ÍNDICE

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Planteamiento y Justificación del problema.....	1
2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....	3
2.1. DESARROLLO EMBRIOLÓGICO DEL PALADAR Y LABIOS.....	3
2.1.1. Desarrollo de Labios .....	3
2.1.2. Desarrollo del Paladar .....	3
2.1.3. Definición de Labio Fisurado .....	5
2.1.4. Definición de Paladar Hendido .....	6
2.2. Etiología de Labio Fisurado y Paladar Hendido.....	8
2.2.1 Factores Hereditarios .....	8
2.2.1.1. Herencia Monogénica.....	9
2.2.1.2. Herencia Poligénica o multifactorial .....	9
2.2.1.3. Aberraciones cromosómicas .....	10
2.2.2 Factores Ambientales.....	10
2.2.2.1. Causas Físicas.....	11
2.2.2.1.1. Hipertermia.....	11
2.2.2.1.2. Hipoxia .....	11
2.2.2.1.3. Radiación .....	12
2.2.2.2. Causas Químicas.....	12
2.2.2.3. Causas Biológicas.....	12
2.2.3. Relación entre Escolaridad de la Madre y el acceso a Servicios de Salud Óptimos .....	13

2.2.4. Importancia de los Controles Prenatales.....	13
2.3.Prevalencia .....	14
2.3.1.Prevalencia en Chile.....	14
2.3.2.Prevalencia en Perú .....	15
2.3.3. Prevalencia en Ecuador .....	16
<b>3. CAPÍTULO III. OBJETIVOS .....</b>	<b>17</b>
3.1. Objetivo general .....	17
3.2. Objetivos específicos.....	17
3.3. Hipótesis.....	17
<b>4. CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA.....</b>	<b>18</b>
4.1. Tipo de estudio .....	18
4.2. Población.....	18
4.3. Criterios de Inclusión.....	19
4.4. Criterios de exclusión.....	19
4.5. Operacionalización de Variables.....	20
4.6. Procedimientos para la recolección de los datos .....	21
4.7. Plan de Análisis .....	21
4.8. Procedimientos para garantizar los aspectos éticos de la investigación .....	21
<b>5. CAPÍTULO V. RESULTADOS .....</b>	<b>23</b>
5.1. Datos demográficos.....	23
5.1.1. Escolaridad de la madre.....	23
5.1.2. Controles prenatales .....	24

5.1.3. Edad.....	26
5.1.4. Situación Demográfica de la Madre (Hipoxia) .....	27
5.2. Factores de Riesgo.....	28
5.2.1. Ingesta de Fármacos .....	28
5.2.2. Enfermedades Sistémicas.....	28
5.2.3.Exposición a Rx.....	29
5.2.4. Herencia.....	29
6. CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN.....	30
7. CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	32
7.1. Conclusiones.....	32
7.2. Recomendaciones .....	33
CRONOGRAMA.....	34
PRESUPUESTO .....	36
REFERENCIAS .....	37
ANEXOS .....	39

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura. 1 Desarrollo inicial del maxilar y del labio superior.....	4
Figura. 2 Cortes sagitales de la cabeza.....	5
Figura. 3 Tipos de labio y paladar hendido.....	6
Figura. 4 Tipos de labio y paladar hendido.....	7
Figura 5. Nivel de escolaridad de la madre.....	24
Figura 6. Pacientes que acudieron o no a realizarse controles prenatales.....	25
Figura 7. Edad de madre.....	26
Figura 8. Situación demográfica (hipoxia).....	27
Figura 9. Pacientes que ingirieron fármacos con y sin prescripción durante su gestación.....	28
Figura 10. Madres portadoras de enfermedades sistémicas.....	29

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de labio fisurado y paladar hendido.....	7
Tabla 2. Operacionalización de Variables.....	20
Tabla 3. Relación entre la escolaridad de la madre y controles prenatales.....	25
Tabla 4. Cronograma. ....	34
Tabla 5. Presupuesto. ....	36

## 1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

La afección de labio fisurado y paladar hendido es una patología congénita, causada por un mal desarrollo del labio superior y del paladar, esto ocurre en los primeros meses del embarazo. Entre la 8va y 12va semana. En esta enfermedad, el paladar no se une o fusiona con su homólogo opuesto causando esta afección en la boca del niño, por lo que existirá una abertura sea, en el paladar, en el labio o ambos. Al nacer el neonato presentara varios problemas como: problemas de oído, presentándose en sordera o infecciones, problemas de fonación, y problemas con sus dientes. (Farerras Rosman, 2004).

Frecuentemente en este tipo de pacientes se dará un tratamiento quirúrgico, que generalmente cierra el labio y el paladar del recién nacido, esta cirugía normalmente se la realiza al nacer o hasta 12 meses después del parto y para paladar se la llevara a cabo hasta los 18 meses. Normalmente los afectados suelen tener un recuperación total, o necesitan terapia de lenguaje y/o tratamientos ortodónticos. (Farerras Rosman, 2004).

Se ha tomado como referencia al Hospital Gineco Obstétrico “Isidro Ayora” de la ciudad de Quito, ya que al ser uno de los principales centros de atención prenatal y de neonatos, acuden cientos de mujeres en estado de gestación a recibir atención médica, pudiendo así evaluar los cuidados prenatales y otros factores que puedan ser causantes para la prevalencia de labio fisurado y paladar hendido en recién nacidos. Según un estudio realizado en el año 2006 la incidencia de esta patología es alta en nuestro país, arrojando así 1 neonato por cada 500 tendrá una de las variaciones de esta. (El universo, s.f.).

### 1.1. Planteamiento y Justificación del problema

Las malformaciones congénitas faciales, han sido descritas desde años remotos de la humanidad, los nacimientos de niños con malformaciones siempre ha causado malestar, y las diferentes formas en que lo ha visto la

sociedad ha cambiado de acuerdo a la época y a la creencia de cada cultura; así tenemos a seres impuros que eran destruidos, o seres místicos que eran adorados; entre otros. (Coiffman, 1986).

La sociedad actual ha cambiado, y los dogmas anteriores han evolucionado, hoy en día las afecciones de labio fisurado y paladar hendido son tomadas como tales, como patologías congénitas que causan defectos faciales. Sin embargo en ciertos grupos sociales se sigue estigmatizando a quien la posee.

Considero importante realizar este estudio ya que es una enfermedad prevalente en el Ecuador, que repercute en el estado de salud, a nivel emocional, y financieramente. Hoy en día contamos con varias fundaciones que gratuitamente colaboran con quien padece esta malformación y brinda servicios gratuitos de salud (operación sonrisa, fundación tierra nueva, la junta de beneficencia de Guayaquil, fundación operación sonrisa, fundación global smile, etc.) Pero lastimosamente la cirugía es tan solo el primer paso, ya que el niño afectado debe ser atendido por un grupo multidisciplinario para su total rehabilitación.

Además si logramos identificar específicamente que factores influyen para la aparición de la enfermedad, es probable eliminarlos o evitarlos para disminuir el riesgo de aparición de labio fisurado o paladar hendido en neonatos a largo plazo.



## 2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. DESARROLLO EMBRIOLÓGICO DEL PALADAR Y LABIOS

#### 2.1.1. Desarrollo de Labios

Los labios son estructuras anatómicas blandas que cumplen varias funciones, silbar, reír, succionar, interviene en la fonación y además actuar como la puerta de ingreso de alimentos a la cavidad oral y a nuestro organismo. En la 4ta semana se nota un esbozo de la boca primitiva o estomodeo y en la 5ta hasta 6ta semana empiezan a notarse los procesos mandibulares, maxilares y frontonasal. (Langman, S., 2008).

El labio superior está formado por los procesos nasales internos y los procesos maxilares. Alrededor de la 7ma semana de vida intrauterina los procesos maxilares se fusionan con los procesos nasales medios. Estos procesos llegarán a unirse tanto en la superficie como en los niveles profundos anatómicos. (Langman, S., 2008).

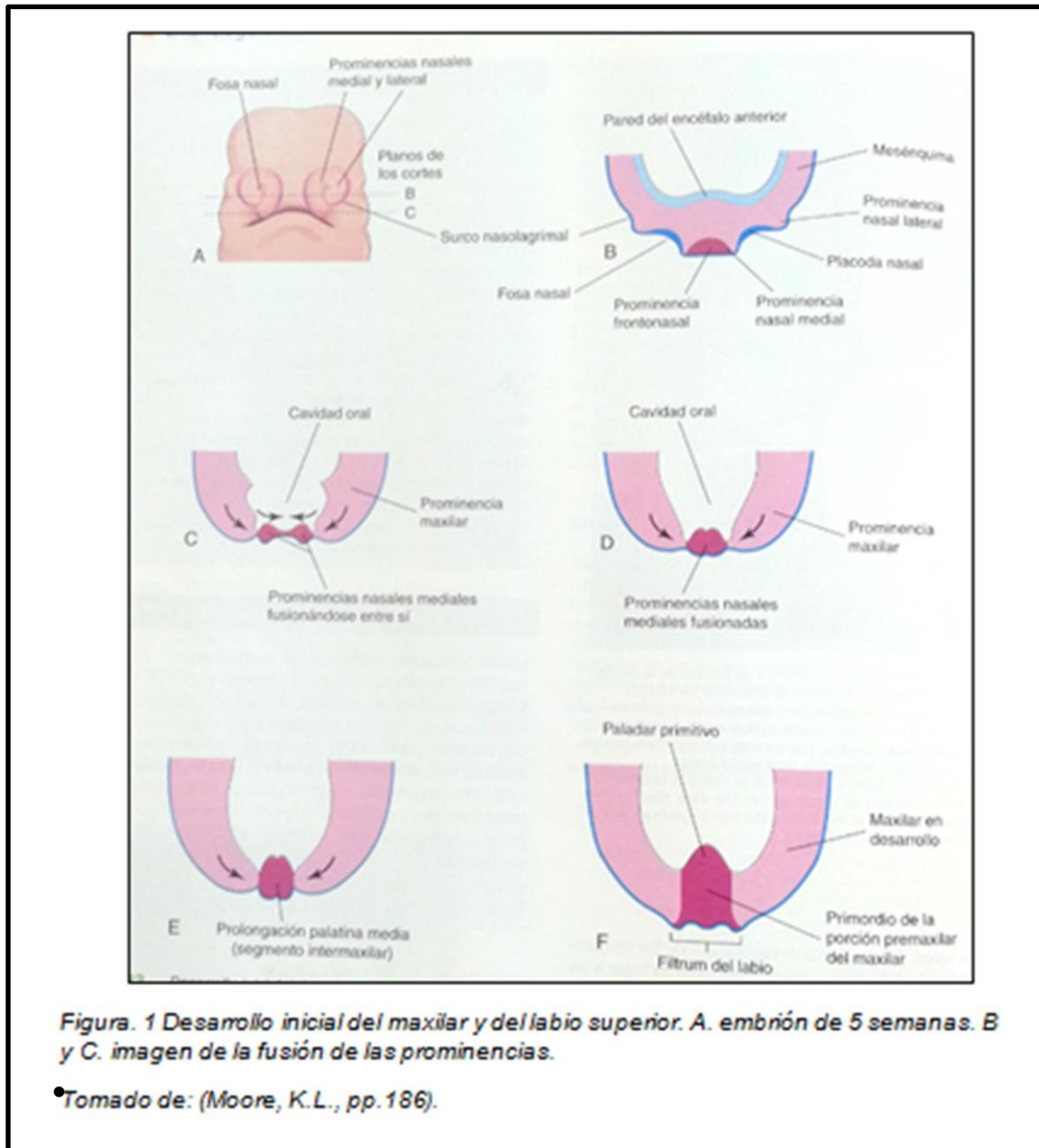
Luego de haberse unido y/o fusionado veremos que darán lugar a segmentos intermaxilares que son:

- Componente labial: que comprende al surco subnasal y la línea media del labio.
- Componente maxilar: abarca a los 4 incisivos.
- Componente palatino: dará origen al paladar primario triangular.

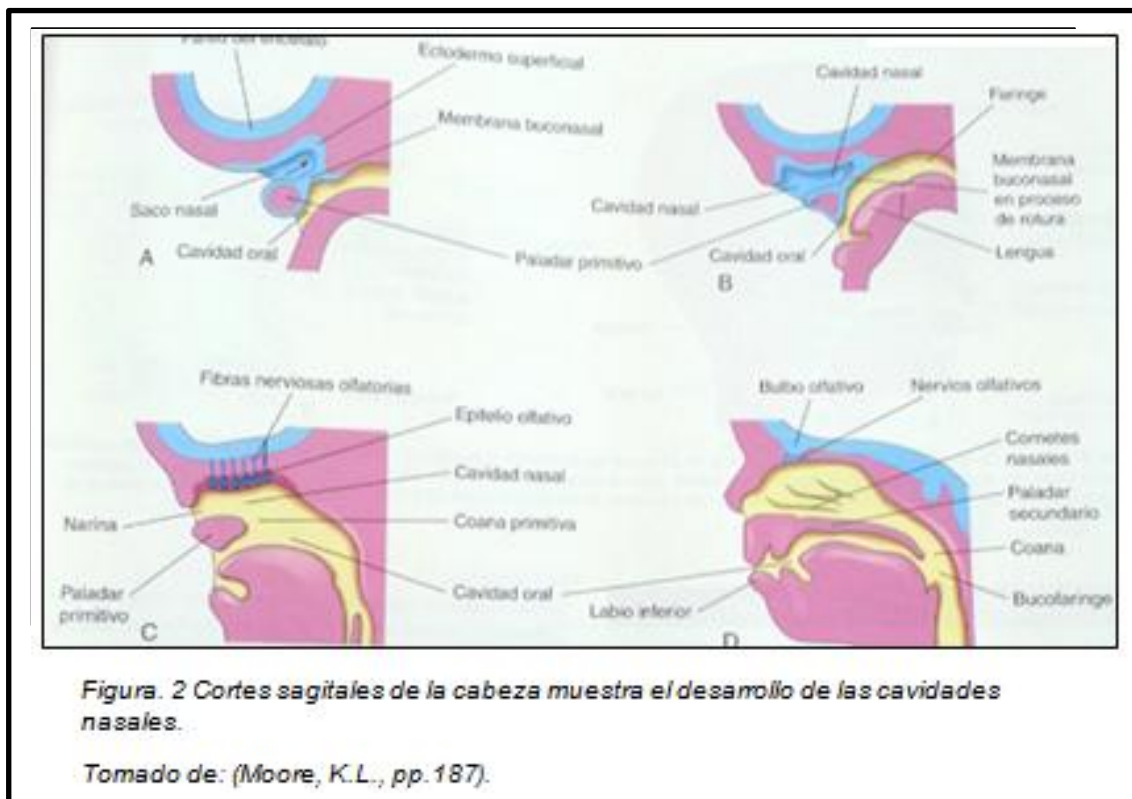
#### 2.1.2. Desarrollo del Paladar

En la etapa de vida intrauterina el desarrollo del paladar se da a finales de la 5ta semana, este periodo va a iniciar a partir de dos primordios:

- Paladar primario: este iniciará su desarrollo a partir de la 6ta semana a partir del segmento intermaxilar de los maxilares. Esta forma la parte media y anterior del maxilar, es decir la fosa incisiva. Ver figura 1.



- Paladar secundario: este primordio dará origen a partes blandas y duras del paladar, proviene de dos zonas mesenquimatosas. Al principio las prolongaciones palatinas laterales se proyectan hacia la lengua. Cuando la mandíbula se alarga tira de la lengua, separándola de su raíz y la lleva a la zona inferior de la cavidad oral. (Moore, K.L. 2007). Ocupando todo el espacio desde la fosa incisiva hacia atrás. Ver figura 2.



En la 5ta semana de vida gestacional se dará la fusión de los procesos maxilares y nasales dando origen así al filtrum del labio.

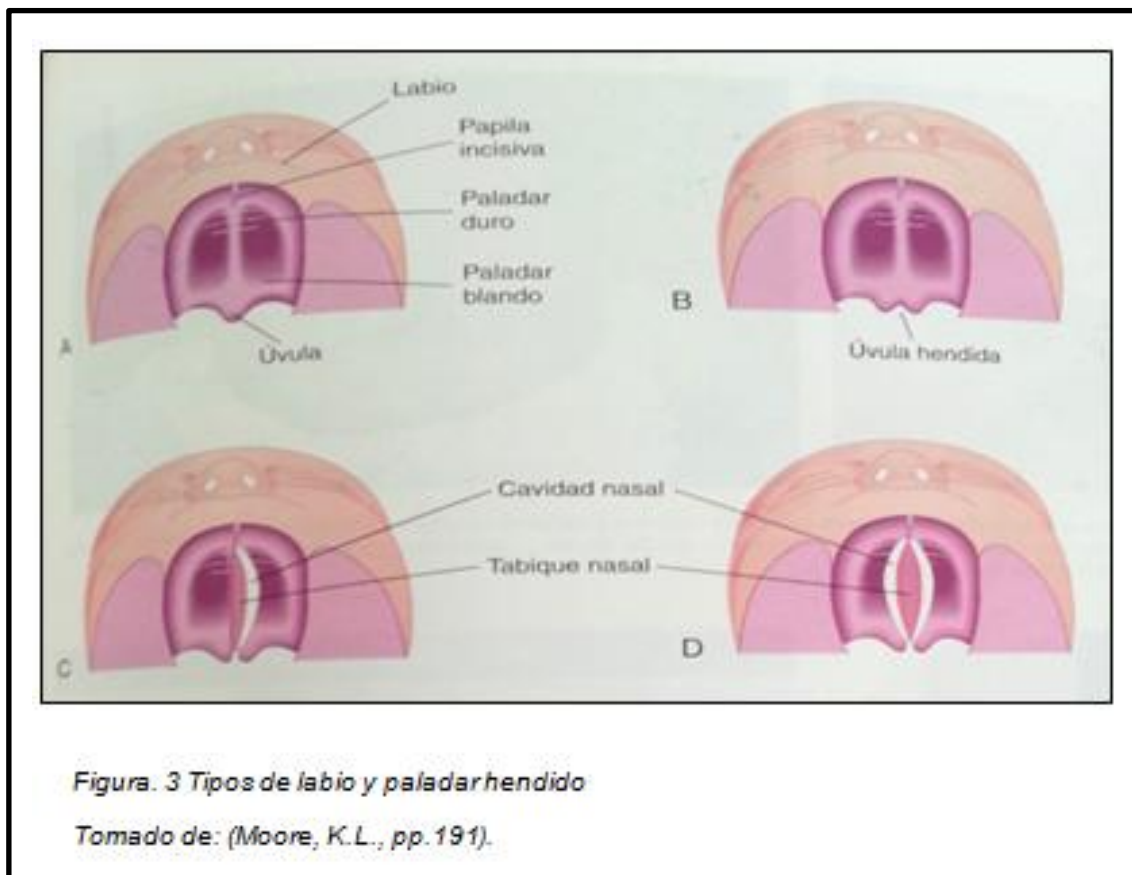
### 2.1.3. Definición de Labio Fisurado

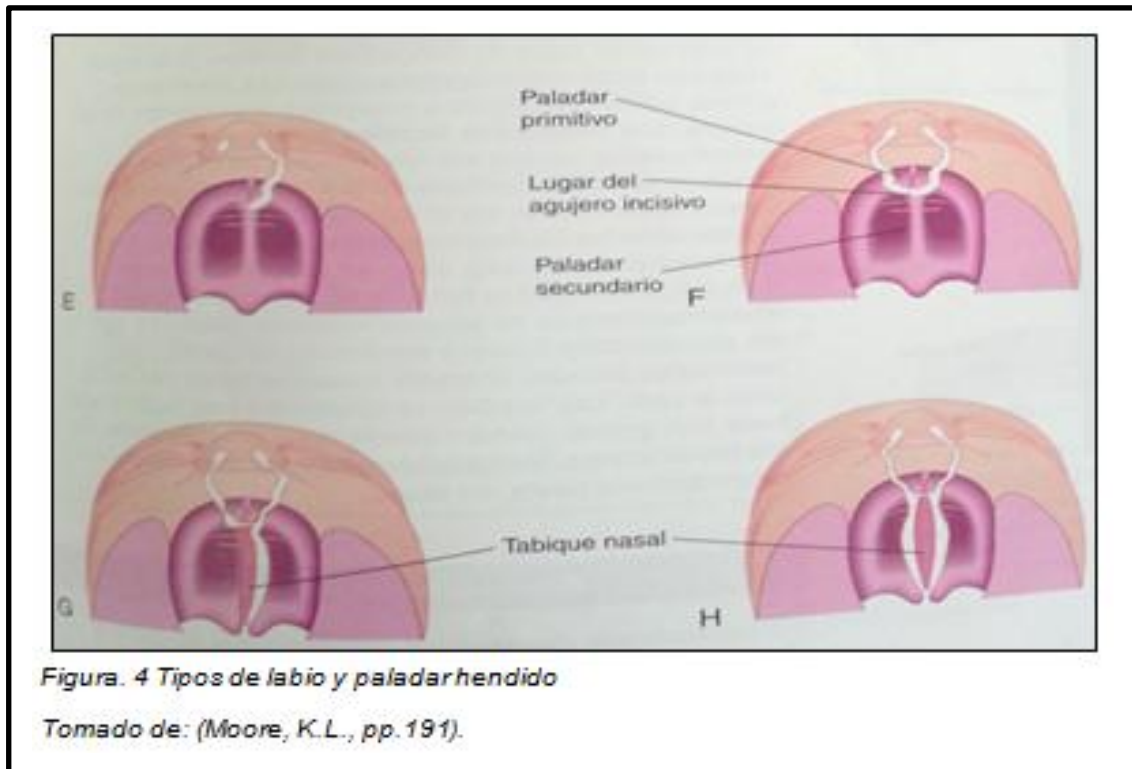
El labio fisurado también es conocido como fisura labial, queilosquisis o logoquilia, es una malformación congénita, que se desarrolla en los primeros tres meses de vida intrauterina. Es muy frecuente. Esta patología es causada por diversos factores se presenta desde el nacimiento y su tratamiento es

quirúrgico además de multidisciplinario. Esta afección se da por una falta de fusión de los procesos nasales y palatinos de manera correcta y completa.

#### 2.1.4. Definición de Paladar Hendido

El paladar hendido es una fisura localizada en el paladar, pudiendo afectar solo al paladar duro, como al paladar blando y otra estructura adyacente (úvula), causada por una unión defectuosa de los procesos orales en el desarrollo embrionario. Ocurre en 1 de cada 2500 recién nacidos, siendo más frecuente en niñas que en niños. En casos graves esta fisura facial puede extenderse hasta la porción alveolar del maxilar. Ver figura 3 y 4.





La presencia de labio fisurado y paladar hendido va a ser clasificada de acuerdo a las zonas afectadas y sus combinaciones. Ver Tabla 1.

Tabla 1. Clasificación de labio fisurado y paladar hendido

Labio Fisurado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unilateral, con o sin fisuras en el reborde alveolar anterior.</li> <li>• Bilateral, con o sin fisuras en el reborde alveolar anterior. Puede ser completa o incompleta</li> </ul>
Paladar Hendido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Úvula bífida.</li> <li>• Solo paladar blando.</li> <li>• Paladar duro y blando.</li> </ul>
Defectos Combinados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unilateral, puede ser completo o incompleto.</li> <li>• Labio fisurado y Paladar hendido bilateral, completa o incompleta.</li> </ul>

Tomado de: (Cawson, R.A., pp.37).

Las fisuras faciales son muy variables y de diferente complejidad, ocasionan desde una deformidad estética o hasta alcanzar la úvula haciéndola bífida. Incluso llegar a afectar a labio, paladar, proceso alveolar.

La fisura palatina suele comunicar la cavidad oral con las fosas nasales, razón por la cual hay un defecto funcional grave además de estético. El labio fisurado principalmente se da en el labio superior siendo en el labio inferior sumamente raras. La fisura palatina casi siempre viene acompañada de labio fisurado, pocas veces vienen solos o separados estos defectos faciales. (Sapp, P.J., Eversole, R.L., 2012).

## **2.2. Etiología de Labio Fisurado y Paladar Hendido**

La patología de labio fisurado y paladar hendido es una malformación congénita que abarca alrededor del 15% de estas enfermedades, siendo una enfermedad preponderante para la salud pública. Entre las causas más comunes están las ambientales, la herencia, la ingesta de fármacos. (Cawson, R.A., Odell, E.W. 2009).

El labio fisurado o paladar hendido; puede formarse en el labio o en el paladar por separado o a su vez pueden presentarse en ambos. Se debe tener en cuenta que su etiología aun es desconocida totalmente, pero hay una prevalencia del 40% por factor hereditario o genético.

Teniendo mayor aparición de esta patología al tener padres que tengan esta afección.

### **2.2.1 Factores Hereditarios**

Entre los genes a quienes se les atribuye esta enfermedad o que tengan relación a ella están: MSX-1, PVRL1, RARA, GAD, PAX9, TGFB3, TCN", RYK y las variantes de los genes PCT. (Cawson, R.A., Odell, E.W. 2009).

Dentro de la clasificación hereditaria o genética hay tres categorías preponderantes:

- Herencia monogénica con los siguientes patrones de transmisión.
- Herencia poligénica o multifactorial
- Aberraciones cromosómicas

#### **2.2.1.1. Herencia Monogénica**

Este también se la denomina mendeliana y esta es producida por acción de un solo gen, que dará como resultado una variación discontinua. Son características fáciles de visualizar, y podemos ver la relación de dominancia y de genes recesivos al momento de transmitir ciertas características específicas. En dos padres que poseen labio fisurado y el otro no; puede ser que el neonato lleve consigo la patología, así como no; sin embargo en caso de tener un segundo hijo llevará las características que inicialmente no presentó el primero. Se refiere a rasgos físicos que dependen de un gen localizados en distintos cromosomas que son los responsables de dar o transmitir ciertos caracteres como peso, forma, altura. Da variaciones continuas no independientes; es decir de generación en generación. Este tipo de herencia suele ser consecuencia de mutaciones de uno o más genes, pudiendo darse por influencia del medio ambiente o agentes irritantes del medio. (Griffiths, A., 2000).

#### **2.2.1.2. Herencia Poligénica o multifactorial**

Entre las características principales tenemos que estos rasgos se los puede cuantificar midiéndolos, no contándolos. Los rasgos pueden estar controlados por dos o más genes, de los cuales cada gen aporta un elemento para ser transmitido. Puede haber agregación familiar sin un haber un antecesor en la familia con esta afección.

Por este tipo de herencia hay algunas enfermedades que aparecen como es el labio fisurado y paladar hendido además de defectos cardíacos congénitos,

defectos de tubo neural, en el adulto diabetes mellitus, epilepsia, glaucoma y cardiopatías. (Stansfield, William, D., 1992).

### **2.2.1.3. Aberraciones cromosómicas**

Se define como aberración cromosómica a un error que ocurre durante la meiosis en las primeras divisiones del cigoto, y provoca una anomalía de número o estructura de los cromosomas.

Estos cambios tendrán lugar en la metafase y que tienen su origen en roturas de las cadenas de ADN, que no han sido reparadas o mal reparadas. Dando lugar a varias malformaciones dependiendo de la etapa en que ocurrió el error. En caso de labio fisurado y/o paladar hendido en la 4ta a 6ta semana de vida intrauterina. (Griffiths, A., 2000).

### **2.2.2. Factores Ambientales**

A inicios de 1940 se creía que las malformaciones eran exclusivamente por herencia, gracias al descubrimiento de N. Gregg con la rubéola se determinó que las anomalías podrían ser producidas por factores ambientales, como la ingesta de fármacos, sustancias estupefacientes, entre otras. (Langman, S., 2008).

Dentro de las causas de índole ambiental de igual manera se clasifican en tres grandes grupos:

- Físicas.
- Químicas.
- Biológicas.



A estos factores se los conoce como teratógenos. (Puertas N, Seijas P. 1992).

### **2.2.2.1. Causas Físicas**

Las causas físicas son aquellas que actúan externamente a la madre, que no son ingeridas, ni dependen sistémicamente de ella. Son aquellas que vienen asociadas a factores externos y dependiendo de la dosis y el tiempo de exposición aumentará el riesgo de que afecten el normal desarrollo del embrión en su desarrollo intrauterino. Entre las causas principales, para la malformación de labio fisurado y paladar hendido tenemos a los rayos x y a la hipertermia que viene asociada a infecciones principalmente.

#### **2.2.2.1.1. Hipertermia**

La hipertermia puede ser causada como complicación a infecciones que haya sufrido la madre en la etapa de gestación precisa para causar la mala formación o fusión de los procesos palatinos. Sin embargo se ha demostrado en estudios prospectivos que su incidencia es baja, casi nula.

Es relevante recalcar que no solo las infecciones virales o bacterianas causan aumento en la temperatura corporal, el uso de baños de inmersión, saunas pueden elevar la temperatura lo suficiente como para causar defectos congénitos, ante una prolongada exposición. (Langman, S., 2008).

#### **2.2.2.1.2. Hipoxia**

La disminución de oxígeno causa problemas de formación de los tejidos, debido a que los glóbulos rojos transportan el oxígeno dando así una correcta distribución del mismo, al no existir suficiente cantidad muchas células mueren o se alteran para poder tolerar la carencia inicial, pudiendo causar daños estructurales en la formación del tejido. (Sapp, P.J., Eversole, R.L., 2012).

### **2.2.2.1.3. Radiación**

La radiación ionizante es nociva para la proliferación celular corporal. Por tal motivo es un agente físico potente en cuanto a la afección normal del desarrollo fetal, sin contar los daños que causan a quienes están en constante contacto con los mismos. La afección dependerá de la dosis de radiación recibida y del estadio en el que se recibió dicha carga radioactiva. (Langman, S., 2008).

### **2.2.2.2. Causas Químicas**

En cuanto a los agentes químicos es difícil valorar si son o no causantes de anomalías ya que va a depender de la memoria del paciente y de la cantidad de fármacos que se hayan consumido, que en caso de la mujer embarazada abarcan gran cantidad de medicinas ingeridas en su etapa de gestación.

Dentro de las principales medicinas contempladas como causante de labio fisurado y paladar hendido tenemos: aminopterina, fenitoína, ácido valpróico, ácido acetilsalicílico, trimetadiona, anfetaminas, vitamina A, solventes industriales, entre otros. (Langman, S., 2008).

En estudios de laboratorio se ha demostrado que el exceso así como la deficiencia de uso de vitamina A y cortisona en la etapa de gestación hace más susceptibles a la aparición de labio fisurado y paladar hendido en su progenie. (Sapp, P.J., Eversole, R.L., 2012).

### **2.2.2.3. Causas Biológicas**

Dentro de las causas biológicas tenemos a la mala nutrición de la madre durante la etapa de gestación, además de la baja de defensas por la misma causa. Las infecciones bacterianas y virales aprovechan este estado vulnerable de salud causando graves enfermedades afectando al normal desarrollo del feto en la vida intrauterina. Se ha analizado además el estado emocional de la madre como factor para la afección del desarrollo normal del futuro neonato.

Así como la isquemia relativa de la zona afectada, en este caso la zona maxilar. Además de que a mayor edad de la madre hay más riesgos de que el código genético que pasa a sus hijos sea defectuoso. (Sapp, P.J., Eversole, R.L., 2012).

### **2.2.3. Relación entre Escolaridad de la Madre y el acceso a Servicios de Salud Óptimos**

Según el INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos), en un estudio realizado en el año 2014. Las mujeres que han cursado una formación académica completa, es decir, hasta nivel superior y/o posgrado representan apenas el 14,7%; ciclo bachillerato 19,6%; y ciclo básico corresponde a un ciclo mayor con 56,4%. Estos valores tienden a cambiar dependiendo de su zona, sea urbana o rural.

De acuerdo con esta misma institución los controles prenatales por periodo de gestación, llegan a 3,9% en la zona urbana y 2,7% en el área rural; lo que denota que las mujeres no acuden con regularidad a los controles prenatales. (INEC, 2014).

### **2.2.4. Importancia de los Controles Prenatales**

Según algunos expertos la aparición de labio fisurado y/o paladar hendido puede darse por deficiencias nutricionales de la madre, o a su vez efectos secundarios de medicamentos ingeridos durante la gestación.

Durante los primeros meses de embarazo es fundamental una buena nutrición de la madre, así como la prescripción de ácido fólico; esencial para una buena formación del tubo neural, también previene la aparición de labio fisurado y algunos defectos del corazón; hierro que evita anemia en la madre y además la producción normal de hemoglobina que lleva oxígeno suficiente al feto para un desarrollo normal pudiendo causar daños cerebrales si hubiera una deficiencia del mismo. (Van Den Broek, N., 2003).

La deficiencia del complejo B, causa en algunos casos esta patología debido a que influye en la normal formación del sistema nervioso y de los glóbulos rojos, siendo la B2 quien disminuye defectos congénitos, bajo peso y muerte. (Brunton, L., Parker, K., 2009).

## **2.3. Prevalencia**

### **2.3.1. Prevalencia en Chile**

En Chile, se realizó un estudio en donde el labio fisurado y el paladar hendido en la ciudad de Antofagasta, muestran menor prevalencia con respecto a otras ciudades, se cree que la causa para esta baja radica en factores medio ambientales y la tensión del oxígeno, así como contaminantes locales, mientras que en la ciudad de Chuquicamata la incidencia que presentan es mayor.

Se debe considerar que el médico debe encaminar a la madre gestante a evitar factores de riesgo como agentes virales, radiaciones, factores de estrés, fármacos, entre otros para eliminar al máximo posible los factores que pueden afectar a la formación normal del feto. Para evitar mutaciones o malformaciones que conlleven una fisura palatina o un labio fisurado. (Corbo, 2001).

El problema con neonatos que presenten labio fisurado o paladar hendido está en que tienen dificultad para alimentarse adecuadamente, porque padecen reflujo de todo aquello que reciben, si es el caso y reciben leche materna el riesgo de infección baja, caso contrario pueden desarrollar infecciones de oído, respiratorias, derivadas por ello reflujo inicial y un carente sistema de defensa. Además de que el daño que reciben estos niños principalmente es psicoemocional, por el rechazo que pueden recibir por la sociedad. Siendo este el mayor problema más que la patología mismo. En Chile la relación de nacidos vivos es de 1 por cada 450 mientras que en otros países es de 2 por cada 500 nacidos vivos, por lo que la tasa de prevalencia es sumamente baja. (Sacsquispe, 2002).

La alimentación suele ser una dificultad mayúscula ante la preocupación de los padres, la alimentación es dada por vía parenteral al infante, y en ciertos casos muy reducidos se da leche materna a pesar de haberse comprobado que tienen menos infecciones los bebés que toman la leche de sus madres. Además de que el calostro ayuda inmensamente a la cicatrización luego de la cirugía reconstructiva. (Corbo, 2001).

### **2.3.2. Prevalencia en Perú**

El labio fisurado y paladar hendido es una afección congénita muy común en Perú en este estudio se demostró que de cada 37213 nacimientos se encontraron 44 casos, que corresponde a 1 por cada 100 nacimientos con padecimiento de esta enfermedad. Con respecto a la edad materna no se logró establecer una incidencia significativa. Y se demostró que en los niños 54.55% es más frecuente que en las niñas 45.5%, en la mayoría de los casos se demostró que la madre ingirió medicamentos en los primeros meses de gestación, lo que causó esta malformación. (Sacsquispe, 2002)

Además de esto se estableció que las madres que habían tenido tres o más hijos tenían más riesgos de que uno de sus hijos, por lo general el último de estos presente la malformación, en cuanto a los antecedentes familiares se demostró que si hay relación a la incidencia del mismo.

En variados casos muchos de los recién nacidos presentaban más malformaciones que solo esta, como alteraciones de orejas, nariz, trisomías y holoprosencefalia.

Entre los medicamentos que fueron ingeridos por la madre en el primer trimestre de gestación arrojó que el 20% consumió amoxicilina, y en menor porcentaje nitrato de miconazol, dimenhidrinato, fenitoina, betametasona, ampicilina, cefalosporinas, metronidazol y tetraciclinas. Y muchas de las madres gestantes presentaban anemia, preclamsia, infecciones variadas, epilepsia lo que aumento el riesgo de afectar al embrión durante su formación. (Sacsquispe, 2002).

En este estudio se demostró que la incidencia es de 1 niño dentro de cada 500 nacimientos que concuerda con una media global.

### **2.3.3. Prevalencia en Ecuador**

Según un estudio realizado en el año 2006 la incidencia de esta patología es alta en nuestro país, arrojando así 1 neonato por cada 500 tendrá una de las variaciones de esta enfermedad. Si tenemos en cuenta que en otros países la incidencia es de 1 niño nacido por cada 1000 que posea esta patología nos coloca en un país con el doble de riesgo a nivel mundial.

Según el estudio realizado en el año 2006. Que tuvo colaboración de grupos médicos dedicados a ayudar a niños que hayan nacido con labio fisurado o paladar hendido como es operación sonrisa. Entre otras que son fundaciones que brindan ayuda a quienes tengan esta enfermedad y no los recursos suficientes como para tratarla quirúrgicamente. (El universo, s.f.).

### **3. CAPÍTULO III. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo general**

Evaluar los factores de riesgo: educacionales, hereditarios y edad de la madre para la prevalencia de labio fisurado y paladar hendido de neonatos en el Hospital Gineco Obstétrico "Isidro Ayora".

#### **3.2. Objetivos específicos**

- Establecer el nivel de instrucción de la madre en neonatos que tengan labio fisurado y paladar hendido para ver los cuidados prenatales tomados.
- Identificar si existe el factor herencia para la prevalencia de la afección de labio fisurado y paladar hendido.
- Determinar si la edad de la madre influye para la aparición de labio fisurado y paladar hendido.

#### **3.3. Hipótesis**

El bajo nivel de instrucción de la madre asociado con edad, la herencia y el control prenatal constituyen factores de riesgo para que esté presente esta patología.

## 4. CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA

### 4.1. Tipo de estudio

Fue un estudio analítico observacional, descriptivo de corte transversal.

Observacional porque se realizó una indagación, y la respectiva recolección de datos, de las historias físicas de las pacientes del Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora, cuyos datos obtenidos fueron registrados en el formulario (Anexo 2) que fue previamente elaborado para la obtención y recolección de la muestra de este estudio.

Descriptivo porque nos permitió analizar y cuantificar, causas, prevalencia e incidencia de la presencia de labio fisurado y paladar hendido en neonatos que hayan nacido en el Hospital Gineco Obstétrico “Isidro Ayora”.

Transversal porque se realizó en un periodo corto de tiempo.

### 4.2. Población

La recolección de la muestra fue tomada en las historias de las pacientes que alumbraron a neonatos con la patología oral, los recién nacidos estarán comprendidos hasta los 28 días de su nacimiento; la investigación fue realizada en el Hospital Gineco Obstétrico “Isidro Ayora” localizado en:

Provincia: Pichincha

Cantón: Quito

Dirección: Av. Colombia N 14-66 y Luis Sodiro

Para la obtención de la muestra se tomó en cuenta a los neonatos nacidos en el Hospital Gineco Obstétrico “Isidro Ayora” que posean esta patología, y que estén dentro de un periodo determinado de tiempo 2012-2014. Para la selección de la



muestra se obtuvo el consentimiento por parte del Hospital, así como el respectivo permiso firmado por parte del Director de esta institución. Después de esta revisión se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión para obtener la muestra del estudio correspondiente.

#### **4.3. Criterios de Inclusión**

- Se realizara el análisis únicamente en neonatos, es decir en niños de menos de 28 días a partir de su nacimiento.
- Se realizara además solamente en madres que hayan tenido su labor de parto en el Hospital Gineco Obstétrico “Isidro Ayora” de la ciudad de Quito.
- Pueden ser objetos de estudio tanto niños de sexo masculino o femenino.
- Que los partos hayan sido atendidos en el periodo del año 2012 al 2014.

#### **4.4. Criterios de exclusión**

- Pacientes que hayan nacido fuera del periodo 2012 al 2014.
- Madres que no hayan dado a luz en este centro hospitalario.
- Neonatos que no posean la patología.

#### 4.5. Operacionalización de Variables

Tabla 2. Operacionalización de Variables

<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<p><b><u>LABIO FISURADO Y PALADAR HENDIDO</u></b> Dependiente</p>	<p>Pacientes que presenten la enfermedad (unilateral, bilateral)</p>	<p>1: unilateral 2: bilateral 3. Labio fisurado simple 4. Labio fisurado y paladar hendido</p>
<p><b><u>GÉNERO</u></b> Independiente</p>	<p>Masculino Femenino</p>	<p>Masculino Femenino</p>
<p><b><u>EDAD DE LA MADRE</u></b> Independiente</p>	<p>Determina si la edad de la madre interfiere con la aparición de la patología.</p>	<p>1. Si interfiere 2. No interfiere</p>
<p><b><u>HERENCIA</u></b> Independiente</p>	<p>Tiene parientes cercanos que padezcan la enfermedad</p>	<p>1. Si tiene parientes con la enfermedad. 2. No tiene parientes que presenten la enfermedad.</p>
<p><b><u>ESCOLARIDAD DE LA MADRE</u></b> Dependiente</p>	<p>Determina el grado de instrucción de la madre y la relación con el acceso al servicio de salud.</p>	<p>1: <b>Primaria:</b> Si han sido matriculadas en la primaria aunque no hayan concluido. 2: <b>Secundaria:</b> Mujeres que han cursado por 8vo de básica a ro de bachillerato, sin necesidad de concluir la misma. 3: <b>Superior:</b> personas que han ingresado a la universidad, sin culminar sus estudios necesariamente. 4: <b>Analfabeta:</b> Ausencia de toda educación continua.</p>

#### **4.6. Procedimientos para la recolección de los datos**

Con la debida autorización del Director del Hospital Gineco Obstétrico “Isidro Ayora” de la ciudad de Quito, el Dr. Humberto Navas para tener acceso a las historias clínicas archivadas de los periodos 2012-2014 de pacientes que alumbraron a neonatos con labio fisurado y paladar hendido, mediante una solicitud que detalla los datos relevantes para mi investigación (Anexo 1) por medio de un formulario realizado para este fin (Anexo 2):

- Se recolectó los datos en formularios de análisis, los mismos que contaban con datos personales, edad de la madre, antecedentes familiares, enfermedades sistémicas, e ingesta de fármacos además del nivel de instrucción de la madre y los controles médicos realizados durante la gestación.
- Se hizo uso el instrumento para la recolección de datos mediante la observación en las Historias clínicas.
- Se tabularon los resultados, se utilizó cuadros y gráficos en relación de las variables de estudio así como de los resultados obtenidos.

#### **4.7. Plan de Análisis**

Los datos obtenidos fueron procesados según los requerimientos de la investigación así como de las variables, los mismos que fueron registrados y procesados en el programa Microsoft Excel de Windows (Anexo3). Se elaboró de cada uno de los datos obtenidos relaciones que determinen los porcentajes de los factores de riesgo para la enfermedad que serán representados en gráficas.

#### **4.8. Procedimientos para garantizar los aspectos éticos de la investigación**

El presente estudio se rige a las normas éticas básicas, razón por la cual la información obtenida y recolectada de las pacientes por medio del formulario

propuesto, se manejó únicamente en esta investigación, de manera confidencial, por lo que la identidad de las pacientes se mantendrá en absoluta reserva, además que los formularios fueron anónimos, así como los datos obtenidos de los mismos.

## **5. CAPÍTULO V. RESULTADOS**

Durante el periodo 2012-2014 fueron admitidas 36 pacientes cuyos hijos presentaron esta enfermedad, de las cuales se tomó en cuenta los diferentes factores que pudieron influir para la aparición de la patología.

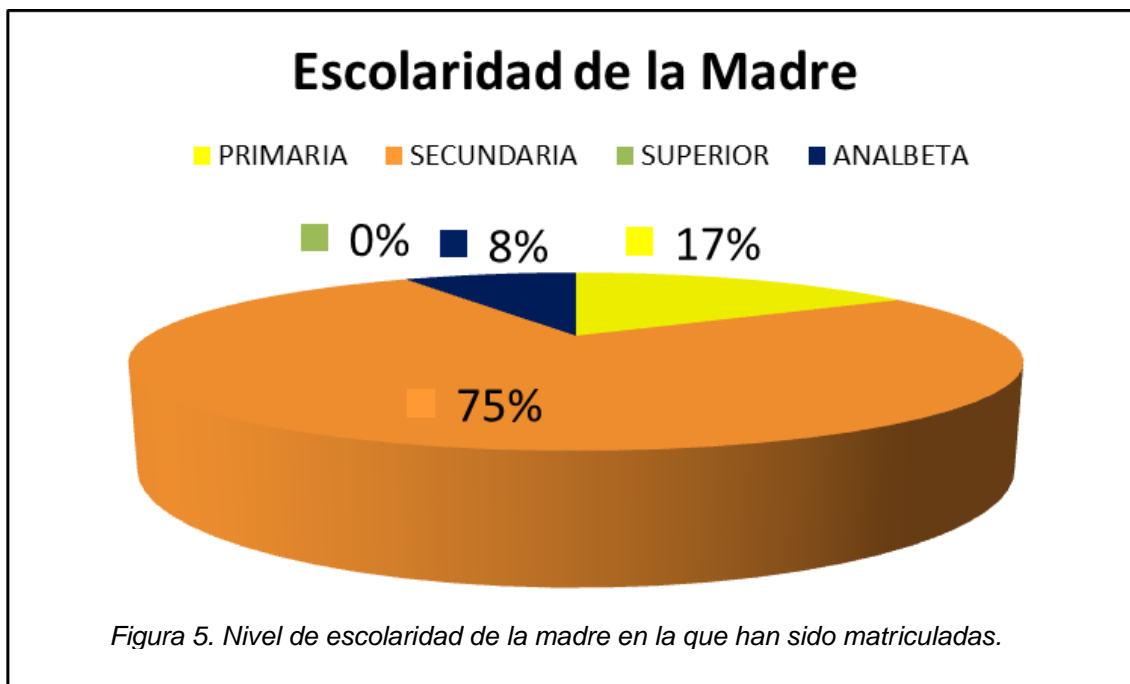
### **5.1. Datos demográficos**

La muestra fue de 36 madres gestantes, atendidas en el Hospital Gineco Obstétrico “Isidro Ayora” en la ciudad de Quito, con hijos menores a 28 días nacidos vivos en esta institución.

#### **5.1.1. Escolaridad de la madre**

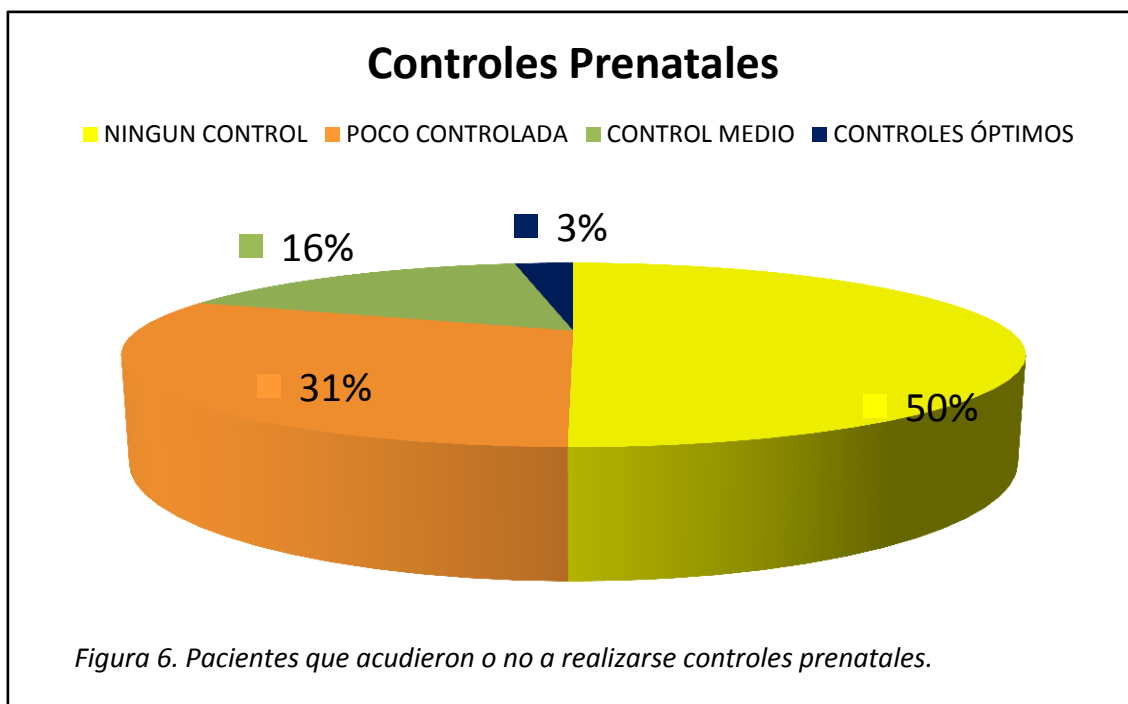
Se toma en cuenta la escolaridad de la madre para determinar la relación entre su nivel de instrucción y el acceso a los servicios de salud durante su periodo de gestación.

De los datos recolectados de las 36 pacientes tenemos que; 6 mujeres (16,6%), únicamente fueron matriculadas en la primaria, mientras que 27 sujetos de estudio (75%) ingresaron a la secundaria, sin embargo esto no significa que hayan concluido este nivel de instrucción, no tenemos pacientes que hayan ingresado a la universidad (0%), y 3 de las pacientes no recibieron ningún tipo de educación (8,3%), siendo denominadas analfabetas. (Figura 5).



### 5.1.2. Controles prenatales

Está dividido en aquellas pacientes que acudieron a los diferentes centros de salud por motivo de su embarazo, y recibieron el tratamiento adecuado (ácido fólico, vitaminas en dosis adecuadas, tratamiento de posibles infecciones, entre otras), se encontró un 50% de aquellas quienes se realizaron controles prenatales, de las cuales además se los ha dividido en tres grupos; según esta escala: de 1 a 3 controles prenatales (poco), donde los controles fueron principalmente al final de la gestación ubicándose en este rango 11 pacientes (30,5%); de 4 a 6 controles (medio) que dio de resultado a 6 mujeres (16,6%) apenas, y aquellas que acudieron más frecuentemente de 7 a 9 (normal) lastimosamente fue 1 madre gestante (2,7%) la única que se atendió con normalidad; si tomamos en cuenta que en una gestación planificada se acude entre 8 a 10 citas normalmente, para que se administren los suplementos necesarios para un producto sano, en los primeros tres meses de gestación, siendo estos los más influyentes para un buen desarrollo, mientras que el 50% restante no tuvo ningún tipo de control o tutoría medica correspondiente. (Figura 6).



De acuerdo con los datos obtenidos de las historias clínicas observamos que el 75% de los sujetos de estudios únicamente estudio hasta la secundaria, mientras que el resto representa al 25%, entre aquellas que estudiaron primaria o ninguna educación formal además de que nadie cursó estudios superiores. Lo que significa que “La escolaridad de la madre influye para acceder a controles prenatales, desde el inicio de la gestación.” (Tabla 3).

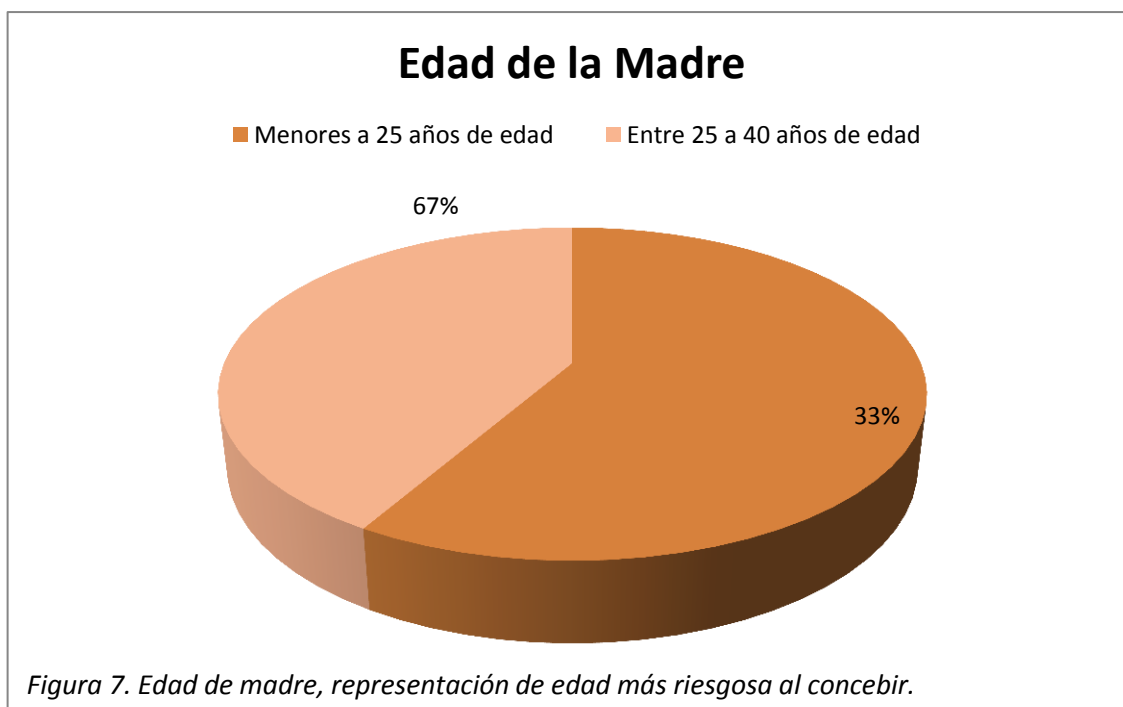
*Tabla 3. Relación entre la escolaridad de la madre y controles prenatales.*

ESCOLARIDAD	NÚMERO	ASISTENCIA CONTROLES
Analfabeta	3	5
Primaria	6	5
Secundaria	27	51
Superior	0	-----

De acuerdo con lo obtenido en la investigación podemos observar que; el grado de educación de la madre es directamente proporcional al acceso de servicios de salud, por lo tanto a mayor educación mayor atención a su salud; en una escala de dos a 1 según lo arrojado con el análisis, poniendo en práctica la medicina preventiva y no curativa.

### 5.1.3. Edad

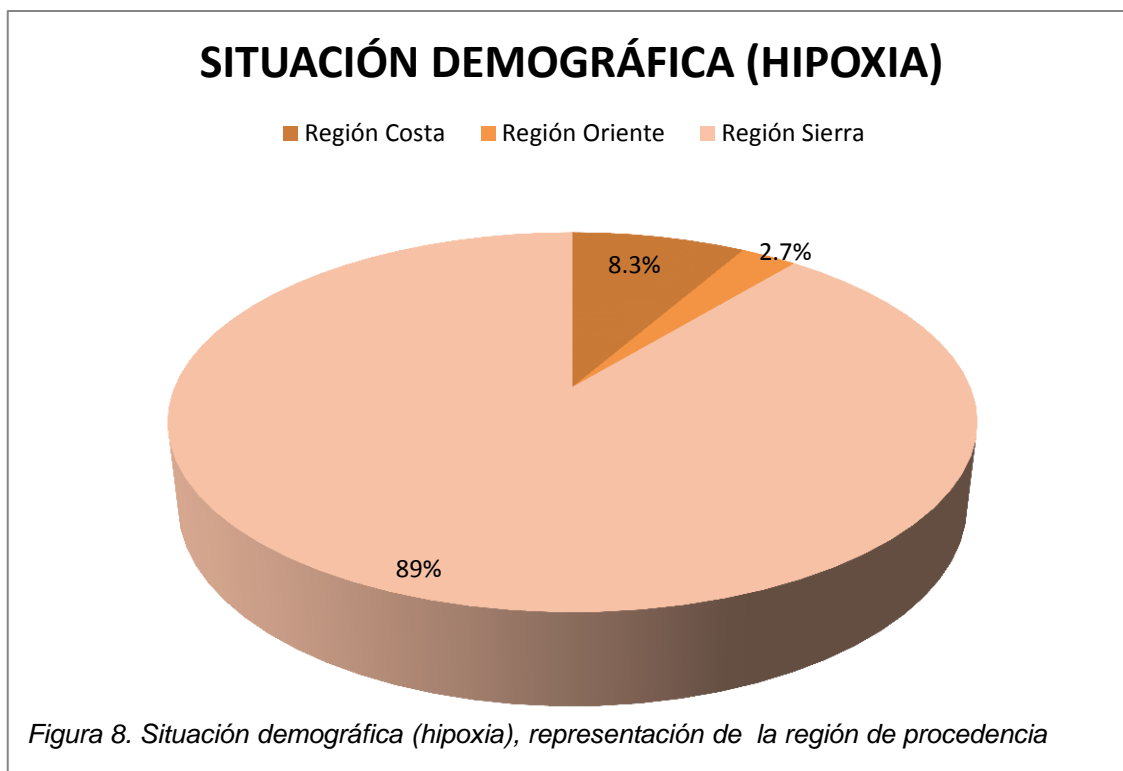
Tomando en cuenta la edad de la madre los datos obtenidos son de las 36 madres analizadas son que 15 de ellas (41,6%) están sobre los 25 años de edad hasta los 40 años, el resto, 21 embarazadas (58,4%) están por debajo de esta edad, edad que es considerada de riesgo. (Figura 7).





#### 5.1.4. Situación Demográfica de la Madre (Hipoxia)

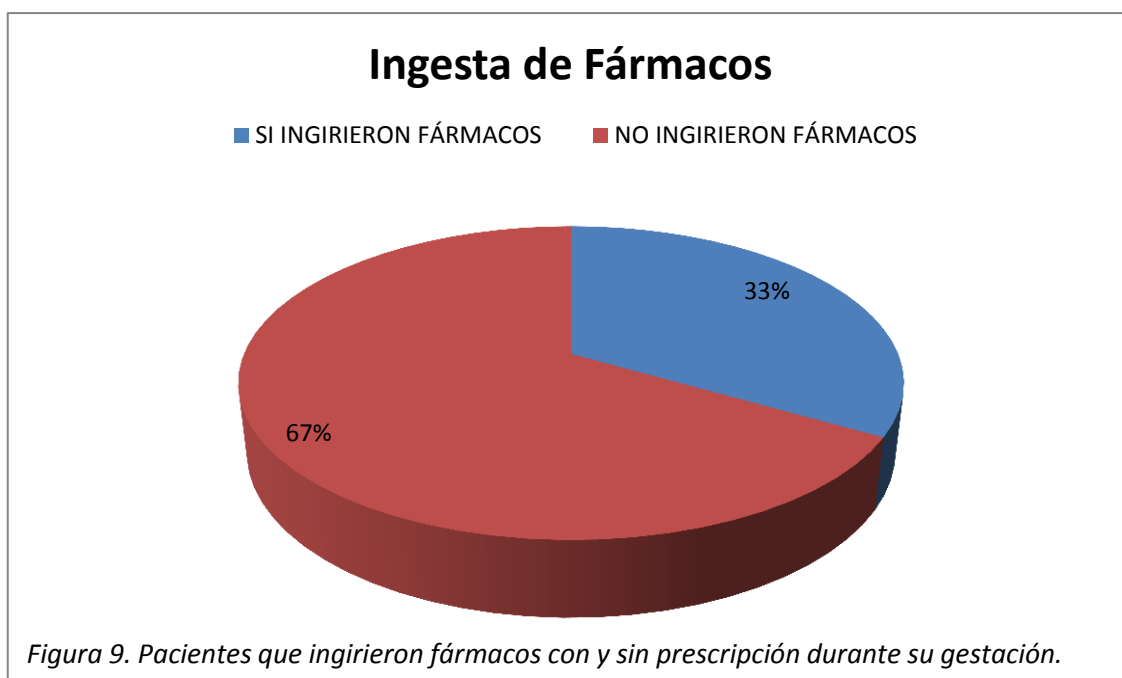
Según la Situación Demográfica; se obtuvo los siguientes valores como resultado, las mujeres que son provenientes de la región oriente del país obtuvieron el 2,7% de prevalencia, dando como resultado solo a una paciente de esta zona, que su hijo presentó la patología. De la región costa están registradas tres pacientes que corresponden a un 8,3%, y de la región sierra que está localizada a mayor altura por sobre el nivel del mar tuvimos a 32 pacientes que reflejan un 89% de las madres que entraron al estudio. Lo que demuestra que el factor altura o falta de oxígeno intervienen de manera alarmante en la presencia de labio fisurado y/o paladar hendido. (Figura 8).



## 5.2. Factores de Riesgo

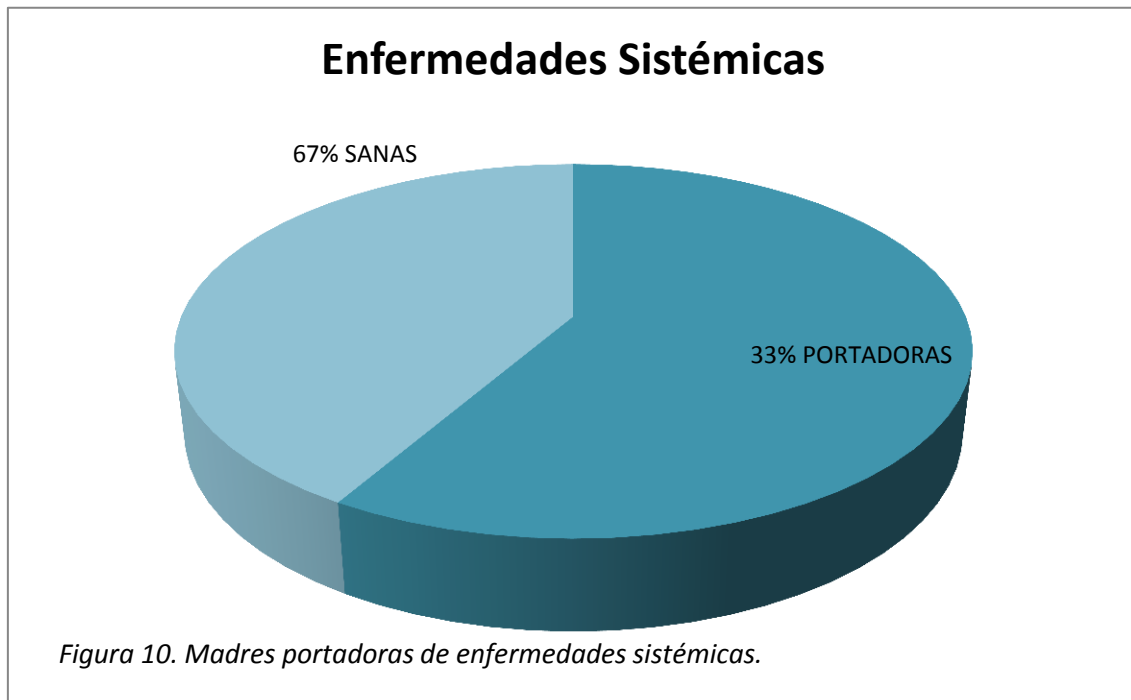
### 5.2.1. Ingesta de Fármacos

Son dos grupos en donde se observa que 12 de los sujetos de estudio ingirieron fármacos (33,3%), con y sin prescripción médica previa, y 24 de las pacientes (66,6%) no consumió ningún tipo de medicamento durante su gestación. (Figura 9).



### 5.2.2. Enfermedades Sistémicas

En el total de los casos analizados de las 36 pacientes, 12 (33,3%) refirieron ser portadoras de enfermedades sistémicas, como hipertensión principalmente, y 24 (66,6%) de ellas desconocían o no presentaban ninguna enfermedad. Razón por la cual muchas de ellas tomaban medicinas, algunas sin previo control de un facultativo al momento de la gestación. (Figura 10).



### 5.2.3. Exposición a Rx

De las 36 pacientes (100%), que entraron al estudio ninguna refirió haber estado expuesta a este medio durante su embarazo, descartando este factor como causante de la aparición de labio fisurado y paladar hendido. Dando mayor relevancia a otros factores de riesgo.

### 5.2.4. Herencia

Para la aparición de labio fisurado y paladar hendido el factor herencia, juega un papel preponderante, de los 36 sujetos de estudio, solo 1 presentaba la enfermedad y su hijo, tenía predisposición genética, que fue transferida en su concepción, haciendo a este neonato portador, por lo que el factor herencia es de un 100%.

## 6. CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN

En el presente estudio fueron analizadas 36 pacientes que alumbraron a bebés portadores de labio fisurado y/o paladar hendido, tomando en cuenta la edad de la madre como un factor predisponente tenemos que, donde el universo fueron 36 madres, el 67% eran mayores a 25 años, que corresponde a 24 sujetos tomados de nuestro estudio, y apenas el 33% que son 12 madres eran menores a 25 años de edad lo que denota que a mayor edad de la madre hay mayor riesgo de una enfermedad congénita o malformación.

Tomando en cuenta lo publicado luego de un estudio en Canadá en el año 1997 descubrió que las mujeres mayores a 35 años de edad alumbran con más frecuencia bebés muertos, cosa que no pasa en madres de menor edad. Además de que los neonatos hijos de madres mayores a 30 años presentan con más facilidad problemas como asfixia y otros problemas; estos riesgos pueden ser disminuidos severamente con buenos cuidados prenatales desde el momento de la concepción.

La escolaridad de la madre juega un papel preponderante en cuanto al acceso de la misma a los servicios de salud, sean públicos o privados, mientras mayor sea la educación a la que la paciente accedió, su cultura preventiva será mayor y acudirá con normalidad a realizarse los cuidados prenatales, podemos ver que el 75% cursó la secundaria, no necesariamente la culminó, el 17% se matriculó en primaria, el 8% no tuvo ninguna educación formal; de estos valores 18 sujetos de estudio que representa un 50% acudió a controles prenatales, y de ese porcentaje 12 tuvieron un control mínimo, o en el último trimestre, solo una de las madres accedió de manera óptima a los controles. Por lo expuesto por Chávez (2005), sabemos que los niveles socio-económicos medio bajos y bajos son los que menos acuden a los centros de salud. En un estudio realizado por Travassos en Brasil comprobó que la escolaridad es un factor determinante para el uso de servicios de salud, las mujeres de nivel socio-económico alto y con un nivel de instrucción superior acceden frecuentemente a atención médica adecuada, mientras que las otras mujeres no lo hacen.

Las enfermedades sistémicas así como preexistentes influyen en el embarazo pudiendo causar malformaciones congénitas como el labio fisurado y/o paladar hendido; 33% de nuestras madres analizadas tenían enfermedades sistémicas o preexistentes; que pudieron ser causantes para una malformación en el feto durante su gestación. Según lo publicado por Sepúlveda y col (2008), 13 de sus pacientes relataron presentar una enfermedad preexistente, para su estudio representaría el 17,5%. Según un estudio realizado en la ciudad de Davis en la Universidad de California (1999) y otro realizado en Nueva York en la escuela de medicina Mount Sinai (1990 y 1996), destacan que las madres embarazadas mayores a 30 años, tienen mayor riesgo de contraer diabetes e hipertensión doblando el riesgo a mujeres menores a esta edad.

El factor hereditario en nuestra investigación dio como referencia a un 100% ya que solo tuvimos a una madre que tenía la enfermedad; según la publicación de Sepúlveda y col. (2008) donde el universo de sujetos de estudio fueron 75 se estableció que 34 sabían de la existencia de familiares cercanos que padecen la misma patología que llega a representar el 49% de las mujeres estudiadas.

## 7. CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 7.1. Conclusiones

Se concluye:

- Luego de evaluar los factores de riesgo que fueron tomados en cuenta para la realización de nuestro estudio se obtuvo que: el factor educacional de la madre, juega un papel principal debido a que la baja educación por parte de la paciente influye directamente para el acceso a servicios de salud en los primeros meses de gestación siendo así que el 50% de nuestros sujetos de estudio no acudieron a ningún control previo, y el resto fue a escasos controles en el final de la gestación, etapa en la que el feto ya está formado, el factor herencia es otro factor de riesgo para la aparición de la patología, en nuestro estudio contamos con una paciente con este antecedente , en cuanto a la edad de la madre no obtuvimos resultados concluyentes porque la mitad de las madres aproximadamente eran menores de 25 años y la otra mitad estaban por sobre esta edad razón por la cual no podemos asegurar que influya para la aparición de labio fisurado y paladar hendido.
- Establecí el nivel de instrucción de la madre, donde 8,3% fueron analfabetas, 16,6% asistieron a la primaria y un 75% fueron a secundaria, solo una de ellas acudió a controles periódicos, las 35 restantes, no. Debido a que no tienen una cultura preventiva pudiendo esto haber influido en los neonatos a que tengan labio fisurado y paladar hendido.
- Se identificó el factor herencia en una paciente para la prevalencia de la afección de labio fisurado y paladar hendido, en donde su hijo presentó también la misma enfermedad.

- En cuanto a la edad de la madre, en otros estudios realizados se registró que la edad es un factor importante para la aparición de malformaciones como labio fisurado y paladar hendido, que los estudios previos sugieren es por una transmisión defectuosa del código genético de la madre.

## **7.2. Recomendaciones**

- En base a esta investigación se puede ampliar el rango de edad de la madre con el fin de tener más referencias y disminuir sesgos.
- Realizar un estudio de los neonatos para evaluar su tratamiento, así como su recuperación.
- Para un estudio similar se debe trabajar conjuntamente con centros hospitalarios pediátricos, que nos den más información acerca del neonato posteriormente.
- Tomar en cuenta más centros de salud para implementar este estudio y así obtener una mayor cantidad de datos, incluso en el sector privado.
- El profesional de salud debe dar una mejor promoción de salud, donde se proponga una cultura preventiva, no curativa o paleativa.
- El odontólogo es un eje fundamental en el equipo de salud, por lo tanto deberíamos participar de forma activa en la rehabilitación integral de este tipo de pacientes.
- Buscar asociación con fundaciones dedicadas a tratar esta alteración, saber los prerrequisitos, o como ser un posible paciente para que se realice esta noble labor.
- Se recomienda dar un valor agregado, dando promoción y motivación para la salud, enfocado a las personas más vulnerables, hablando con ellas, incentivándolas a la planificación, a que acuda con regularidad a controles prenatales, asegurando o disminuyendo así riesgos en la gestación.

## CRONOGRAMA

Cronograma De Actividades	Periodo Marzo 2014 – Enero 2016											
	M	A	M	J	J	O	S	D	E	F	M	A
	A	B	A	U	U	C	E	I	N	E	A	B
	R	R	Y	N	L	T	T	C	E	B	R	R
Selección previa del tema del Plan de titulación	■											
Recolectar información y bibliografía referente al tema seleccionado	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Analizar si la hipótesis seleccionada es viable o no		■										
Plantearnos objetivos y la importancia del tema escogido, la razón de por qué se hace		■										
Realización del Plan de titulación			■	■								
Revisión del Plan de titulación					■							
Inscripción del Plan de Titulación						■						
Revisión de objetivos y operalización de variables							■					
Revisión del instrumento							■					
Revisión del marco teórico								■				





## PRESUPUESTO

*Tabla 4. Presupuesto*

RECURSOS MATERIALES	CANTIDAD	COSTO
<b>COMPUTADOR</b>	1	--
<b>IMPRESIONES</b>	200	\$ 40
<b>INTERNET (HORAS DE USO)</b>	30	\$ 15
<b>COPIAS DEL FORMULARIO</b>	36	\$ 5
<b>MOVILIZACIÓN</b>	--	\$ 70
		\$ 130

## REFERENCIAS

- Brunton, L., Parker, K., Blumenthal, D., Buxton, I., (2009). Goodman y Gilman. Manuel de Farmacología y Terapéutica. Bogotá: Mc Graw-Hill Latinoamericana.
- Cawson, R.A., Odell, E.W., (2009). Cawson Fundamentos de Medicina y Patología Oral. Editorial Elsevier, 8va edición.
- Chávez-Courtois, M., Casanueva, E., (2005). *Use of maternal-infant preventative health services in a group of Mexican women*. Recuperado el 2 de Julio de 2015, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S012400642005000100002&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S012400642005000100002&script=sci_arttext)
- Coiffman, F., (1986). Texto de Cirugía Plástica, reconstructiva y estética. La Habana: *Editorial Científico-Técnica*
- Griffiths, A., Gelbart, W.M., Miller, J.H., (2000). Genética Moderna. Bogotá: *Mc Graw-Hill Interamericana*
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), (2014). [www.ecuadorencifras.gov.ec](http://www.ecuadorencifras.gov.ec)
- Labio fisurado y Paladar hendido una realidad nacional junto a Operación Sonrisa. (2006). Extraído el 13 de marzo de 2014 de <http://www.eluniverso.com/2006/03/17/0001/18/A4364A9AC4814742949DE9FD7A7162CE.html>
- Langman, S., (2008). Embriología médica: con orientación clínica. Editorial Panamericana, 10ma edición.
- Moore, K.L., Persaud, T.V.N., (2007). Embriología Clínica. Editorial Panamericana, 10ma edición.
- Nazer, J., Hubner, M., Catalán, J., Cifuentes, L., (2001). *Incidencia de labio leporino y paladar hendido en la Maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile y en las maternidades chilenas participantes en el Estudio Comparativo Latino Americano de Malformaciones Congénitas (ECLAMC) periodo 1991-1999*. Recuperado el 21 de Junio de 2015, de

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034.9887200100300008&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034.9887200100300008&script=sci_arttext)

Puertas N., Seijas P., (1992). Epidemiología de Hendiduras labio-palatinas en neonatos. Elsevier.

Sacsquispe, C., (2002). Factores de riesgo para la aparición de labio fisurado Y paladar Hendido. Perú:Indoamericana.

Sepúlveda, G., Palomino, H., Cortés, J., (2008). *Prevalencia de fisura labiopalatina e indicadores de riesgo: Estudio de la población atendida en el Hospital Clínico Felix Bulnes de Santiago de Chile.* Recuperado el 16 de Marzo de 2015, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S156131942015000100010&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S156131942015000100010&script=sci_arttext)

Stansfield, William, D., (1992). Teoría y problemas de Genética. Bogotá: Mc Graw-Hill Latinoamericana.

Van Der Broek, N., (2003). Anaemia and Micronutrient Deficiencies. Chicago: Br Med Bull.

## **ANEXOS**

Anexo 1. Carta al Director del Hospital Gineco Obstétrico "Isidro Ayora"



Quito, 23 de octubre de 2015

Señor Doctor  
Humberto Navas  
**DIRECTOR DEL HOSPITAL GINECO OBSTÉTRICO "ISIDRO AYORA"**  
Presente

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo de mi parte, a la vez solicitar de la manera más comedida se le autorice a la señora Esteffany Arboleda Cadena con cédula de ciudadanía N° 1003397773, estudiante de la Facultad de Odontología, para que tenga acceso a las Historias Clínicas para la realización de su plan de titulación: "ANTECEDENTES FAMILIARES, ESCOLARIDAD Y EDAD DE LA MADRE ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE LABIO FISURADO Y PALADAR HENDIDO DE NEONATOS EN LA MATERNIDAD ISIDRO AYORA", asegurando absoluta reserva de los datos obtenidos.

Esperando una respuesta favorable, le agradezco anticipadamente.

Atentamente,



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

Dr. Eduardo Flores  
DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Doctor Eduardo Flores  
**DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**  
**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS**



Handwritten signature and stamp of Humberto Navas, Director of the Hospital Gineco Obstétrico "Isidro Ayora". The stamp includes the text: "DIRECCIÓN DE LA UNIDAD PERIQUILAS", "HOSPITAL GINECO OBSTÉTRICO 'ISIDRO AYORA'", "CALLE DE LA UNIÓN 1001", "QUITO - ECUADOR", "TEL: (02) 22222222", "FAX: (02) 22222222", "WWW.HOSPITALISIDROAYORA.COM", "CORREO: hnavas@hospitalisidroayora.com".



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

PROYECTO DE “ANTECEDENTES FAMILIARES, ESCOLARIDAD Y EDAD DE LA MADRE ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE LABIO FISURADO Y PALADAR HENDIDO DE NEONATOS EN EL HOSPITAL GÍNECO OBSTÉTRICO ISIDRO AYORA”

**DATOS GENERALES:**

Lugar: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_ Formulario N° \_\_\_\_\_

Historia Clínica N° \_\_\_\_\_

Apellidos y nombres: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

**EVALUACIÓN:**

**1. Último año de instrucción aprobado y/o matriculado**

Primaria	Secundaria	Superior	Ninguno

**2. Controles Prenatales**

Si	No	Número de controles

Poco	1-3
Medio	4-6
Normal	7-10

**3. Ingesta de Fármacos**

Si	No	Nombre del fármaco

**4. Exposición a Rx**

Si	No	Desconoce

**5. Antecedentes Familiares**

Si	No	Desconoce

**6. Enfermedades Sistémicas y hábitos nocivos**

Si	No	Enfermedad	Hábito

## BASE DE DATOS

Anexo 3. Base de datos.

BASE DE DATOS DEL HOSPITAL GINECO OBSTÉTRICO "ISIDRO AYORA" DE PACIENTES CON NEONATOS QUE PRESENTEN LABIO FISURADO Y/O PALADAR HENDIDO										
Nombre	Número H. Cl.	Edad	Escolaridad	Número control	Región	Ingesta fármacos	Nombre del Fármaco	Enfermedad Sistémica	Rx	Herencia
Vasquez Fernanda	356326	33	Analfabeta	0	Sierra	No	Ninguno	Hipertensión	No	No
Chacón Eskenia	362318	37	Secundaria	2	Sierra	Si	Aspirina y Antibiótico	IVU	No	No
Recalde Magaly	432382	30	Analfabeta	3	Costa	Si	Antihipertensivos	Hipertensión	No	No
Chato Mónica	457358	24	Secundaria	0	Sierra	Si	Analgésicos	Ninguna	No	No
Gisella Arias	463471	33	Secundaria	5	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Castaneda María	477945	35	Secundaria	0	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Montalvan Yasmina	500497	23	Secundaria	0	Costa	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Alvarez Diana	501159	27	Secundaria	2	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Zambrano Ninfa	507690	19	Primaria	2	Costa	Si	Analgésicos	Fumadora	No	No
Pilatasig María	513627	15	Primaria	0	Sierra	Si	Analgésicos	Ninguna	No	No
Tapia Yesenia	514469	16	Secundaria	5	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Lescano Vilma	518705	29	Secundaria	4	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Logacho María	520981	19	Analfabeta	2	Sierra	Si	Analgésicos	Ninguna	No	No
Resabala Lucero	521127	16	Secundaria	0	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Carpi Jessica	521341	22	Secundaria	0	Sierra	No	Ninguno	Sobrepeso	No	No
Ortiz Joseth	522181	15	Primaria	0	Sierra	No	Ninguno	Vaginosis	No	No
Pulupa Elsa	523327	30	Secundaria	2	Sierra	Si	Desconoce	Mastopatía	No	No



Quish Angélica	526374	24	Secundaria	1	Sierra	Si	Antibiótico	IVU	No	No
Cedeno Gema	526374	21	Primaria	0	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Chileno Sara	526855	20	Secundaria	0	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Hernández Jimena	531675	27	Secundaria	5	Sierra	Si	Vitaminas	Ninguna	No	No
Taipe María	531758	26	Secundaria	0	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	Si
Morales Rosa	530844	24	Secundaria	0	Sierra	No	Ninguno	Toxoplasma	No	No
Ullcu Alexandra	528763	16	Secundaria	0	Oriente	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Bautista Ana	527607	23	Secundaria	0	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Vera Ana	382720	26	Primaria	3	Sierra	Si	Antihipertensivos	Preclamsia	No	No
Encarnación Elvia	465484	15	Secundaria	5	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Ontaneda Verónica	507284	32	Secundaria	0	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Jerez María	502651	30	Secundaria	0	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Barrera Amada	505311	24	Secundaria	2	Sierra	Si	Antibiótico	IVU	No	No
Borja Jennifer	507671	17	Secundaria	0	Costa	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Navarro Edima	507940	40	Secundaria	9	Sierra	Si	Anticonvulsivantes	Epilepsia	No	No
Alcivar Carmen	511634	29	Secundaria	1	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Ilvi Ana	513601	17	Secundaria	6	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Falconez Erica	514798	21	Secundaria	3	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No
Quishpe Gisella	514876	17	Primaria	0	Sierra	No	Ninguno	Ninguna	No	No

Anexo 4. Fotografías del hospital, parte externa.

